

Publication periodique

EDITION "GRANDES CULTURES"

ISSN 0757 4029

BULLETIN TECHNIQUE N° 6

18 MARS 1988

: Traitez la Cylindrosporiose sur Jet Neuf. COLZA

Arrêt d'activité des insectes.

: Quelques traitements fongicides à faire sur Rhynchosporiose. ORGES

: Surveillez l'évolution des maladies sur blés précoces d'Octobre. BLES

Stade limite d'utilisation de l'isoproturon souvent dépassé sur blés

d'Octobre.

Dépliant vert ITCF-INRA-SPV en page 5.

TOURNESOL: Désherbage.

- COLZA -

Les cultures s'échelonnent entre le stade D2 (inflorescence dégagée) pour les parcelles précoces de variété Bienvenu et C2 (entre-noeuds visibles) pour les parcelles les plus tardives de la région.

INSECTES :

• Aucune activité des Charançons de la tige ou des Méligèthes n'est actuellement constatée en raison du climat froid.

Pas de traitement dans l'immédiat. Surveillez les cuvettes dès le prochain réchauffement.

MALADIES :

On observe actuellement une généralisation des attaques de Cylindrosporiose sur les parcelles de Jet Neuf de la région Centre. En plus de fortes attaques signalées dans notre précédent bulletin, de nombreux foyers défoliés sont observés dans le Pays Fort (18).

•Quelques symptômes foliaires de faible gravité sont aussi observés localement sur variété Bienvenu (ex : Neuvy-Pailloux -18-).

Traitement rapide souhaitable sur les parcelles de Jet Neuf présentant des symptômes, avec l'un des produits efficaces cités dans la fiche couleur "Maladies du Colza" jointe au dernier bulletin, page 3.

•Quelques attaques de Pseudocercosporella sont détectables sur feuilles basses de la variété Bienvenu. Les attaques sont stationnaires depuis une quinzaine de jours et l'objectif de la lutte se limite à empêcher le passage de cette maladie sur siliques. Les expérimentations de ces dernières années montrent que, sauf cas très particulier, un traitement type Sclérotinia, appliqué entre le début floraison et la chute des premiers pétales, répond à cet objectif.

to palot arisb tomilinos of hite A farde butte

►Pas de traitement dans l'immédiat.

Abonnement annuel 150 F Chèque à l'ordre du Règisseur de

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX de Curambourg 45403 FLEURY-LES-AUBRAIS CEDEX - Tél. (38) 86.36.24

ÉDITION DE LA STATION "CENTRE"

(Cher, Eure-et-Loir, Indre, Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret)





- ORGES D'HIVER -

Les stades actuels s'échelonnent de la mi-tallage au redressement.

MALADIES :

Deux types de situations rencontrées :

- •Quelques rares parcelles, notamment en Boischaut Sud de l'Indre, sont très attaquées à cette date par la Rhynchosporiose jusque sur 3è ou 2è feuille visible en partant du sommet de la plante (variété Mogador en particulier sur sols humides et froids). Cette maladie est susceptible d'altérer le potentiel de la culture en provoquant des destructions importantes de feuilles et des nanifications.
- Dans une telle situation (attaque jusque sur 3è ou 2è feuille), un traitement est souhaitable dès le stade redressement-épi à 1 cm, par "temps poussant" (au moins 8-10°)
- •La plupart des parcelles d'orges d'hiver ou d'escourgeon présentent actuellement quelques symptômes d'Helminthosporiose teres (taches brunes en réseaux), de rouille naine et localement d'Oīdium, mais l'état sanitaire est globalement satisfaisant.
- ---- Il est trop tôt pour traiter dans cette situation. Cependant, les produits qui seront appliqués en 1er traitement devront être efficaces sur ces maladies, et en particulier l'Helminthosporiose, souvent observée cet hiver (voir liste des spécialités homologuées dans le dépliant vert ITCF-SPV-INRA joint).

Nota : Pour lutter efficacement contre l'Helminthosporiose, maladie qui se développe surtout lors des réchauffements de fin de printemps, deux applications de produits efficaces espacées de 10 à 15 jours sont indispensables, la première intervenant début montaison (stade 1 à 2 noeuds) et la seconde à la sortie des barbes-début épiaison.

- BLES D'HIVER -

•Attention : les cultures les plus en avance ont dépassé le stade limite d'utilisation de l'isoproturon (fin tallage).

Dans ces situations, pour désherber des graminées, il faut recourir à l'un des produits foliaires suivants, à choisir en fonction du stade de la céréale et des graminées présentes (voir dépliant vert joint) : GRASP 4 1/ha, ILLOXAN 2,5 1/ha, SUFFIX 3 1/ha.

REGULATEUR DE CROISSANCE:

Les cultures les plus en avance de la région (1er noeud) ont largement dépassé le stade d'application limite des CCC (épi à 1 cm).

Oune application n'est à envisager que sur une céréale vigoureuse, en bon état,

à forte densité de végétation.

- Bien s'assurer du stade de la céréale et de conditions "poussantes" pour utiliser un raccourcisseur.
- Sur céréales ayant dépassé le stade "épi à 1 cm", se reporter sur des produits permettant un usage plus tardif : CYCOCEL CL, ETHEVERSE ou CERONE LL, TERPAL, RANFOR ou VIVAX (voir dépliant vert joint).

MALADIES :

Deux types de situations rencontrées :

- •Les parcelles précoces, semées avant le 20-25 Octobre et atteignant ou dépassant aujourd'hui le stade "épi à 1 cm" sont parfois très attaquées en fréquence par le piétin-verse. Les attaques se situent actuellement sur 2è ou 3è gaine. En plus de cette maladie, de la fusariose du pied, de la septoriose (en fortes attaques sur parcelles avec stagnation d'eau cet hiver) et quelquefois de la rouille brune sont visibles. Dans ces situations, le premier traitement devra vraisemblablement être positionné relativement tôt, tout début Avril (à confirmer dans notre prochain bulletin). Le produit à appliquer devra être efficace sur piétin-verse résistant, septoriose et éventuellement rouille brune, maladie très présente cette année (voir dépliant ci-joint).
- Parcelles semées fin Octobre ou en Novembre (cas le plus fréquent dans la région) : Le stade végétatif actuel est compris entre début et fin tallage. Ces cultures présentent en général un bon état sanitaire. La maladie la plus fréquemment recontrée est la septoriose, et quelques rares symptômes de piétin-verse et de fusariose deviennent visibles depuis peu.

Pas de traitement à envisager dans l'immédiat.

Remarque: A la liste des 6 spécialités fongicides efficaces sur piétin-verse résistant figurant dans le dépliant vert joint, il convient de rajouter 2 spécialités ayant récemment obtenu l'APV piétin-verse: SPORTAK DELTA et TIPTOR S (375 g de prochloraz + 48 g de cyproconazole/l) utilisables à 1,25 l/ha, également efficaces sur l'ensemble des maladies du feuillage du blé et de l'orge.

- TOURNESOL -

DESHERBAGE :

Cette culture est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation, jusqu'au stade 5-6 paires de feuilles. Pendant une période de 30 à 40 jours, elle doit être protégée par un traitement herbicide. Cette protection peut être complétée par un binage mécanique.

Les adventices les plus fréquemment rencontrées sont, parmi les dicotylédones, la renouée des oiseaux, la renouée liseron, la renouée persicaire, la sanve, la ravenelle, la capselle bourse à pasteur, ainsi que le chénopode blanc, la morelle noire et la

mercuriale.

L'agriculteur dispose d'une douzaine de spécialités commerciales herbicides utilisables seules ou en programme (voir tableau page 4) pour lutter efficacement contre les mauvaises herbes. Son choix dépendra des espèces d'adventices qui risquent d'apparaître lans la culture.

TROIS EPOQUES D'APPLICATION :

- Présemis avec incorporation:
L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans
les 24 heures pour le TREFLAN. L'AVADEX à 3,5 1/ha est à réserver aux terres infestées de folles-avoines. Le PROWL doit aussi être incorporé.

Le LINURON doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique dans les sols légers lorsqu'il migre par lessivage, après de fortes précipitations, jusqu'aux racines de la culture. Le RONSTAR peut provoquer des brûlures sur cotylédons et premières paires de feuilles, s'il est projeté mécaniquement par les gouttes d'eau de pluies violentes, après une période de sécheresse. Le RACER ME (micro-encapsulé) remplace dès cette année le RACER. Il doit être appliqué le plus tôt possible après semis et présente une meilleure sélectivité ainsi qu'un risque amoindri sur cultures voisines par rapport à l'ancienne formulation. Le rinçage du pulvérisateur est lui aussi facilité. Ce produit doit cependant être appliqué dans les conditions prescrites par la firme :

. pression maximum du pulvérisateur : 2,5 kg,

. utilisation de buses à fentes, abaisser la rampe le plus possible,

. traitement par temps calme sans vent pour éviter une éventuelle dérive,

. nettoyage soigné du pulvérisateur après traitement et avant séchage du

produit sur les parois.

Le CHALLENGE s'est révélé très sélectif de la culture. Par contre, il présente une lacune sur morelle noire, ce qui peut poser problème sur certaines parcelles recevant du mais dans l'assolement.

Post-levée :
 Les seuls produits utilisables à cette époque sont des antigraminées spécifiques efficaces par voie foliaire.

PRODUITS	GRAMINEES ANNUELLES	GRAMINEES VIVACES
FERVIN	1 kg/ha + 3 1 d'huile	1,5 kg/ha + 3 l d'huile
FERVINAL	1,5 1/ha + 3 1 d'huile	3 l/ha + 3 l d'huile
FUSILADE X 2	0,75 1/ha + AGRAL	1,5 l/ha + AGRAL
GALLANT	1 1/ha	2 l/ha
TARGA	1,25 1/ha + 2 1 d'huile	3 l/ha + 2 l d'huile

Les conditions d'emploi de FERVIN et FERVINAL doivent être respectées pour avoir une efficacité maximale : application le soir, par lumière pas trop intense et par température douce.

ENONEE FIZEBON		R S	S	S	S	S	R M	S	R	M M
(ONLYEDE (SYNNE)	W	R	M	S	S	S	S	S	M	M
IONEON DES CHYWES	W	S	S	S	S	S	S	S	S	S
OBETTE NOIBE	W	·	В	S	S	S	S	S	R	
IERCURIALE	6	R	×	M	M	M	W	S	R	S
WATRICAIRE CHAMOMILLI		R	S	S	S	လ	S	S	ß	M
CISERON DES CHYMBS		S	S	S	S	R	S	W	R	S
erwonner des brülmens so		M	×	S	S	S	W	S	M	S
CHENODOE BLANC	1962	S	S	S	S	S	S	S	S	S
WANTHE REFLECHIE		S	S	S	S	S	S	S	M	ng
can dans rea conditions pages (bic.	PRE LEVEE	500g m.a/ha	1GE 600 3,51/ha	2V/ha	21/ha	21/ha	2,2Vha 2Vha	31/ha	4,5l/ha GE 600	E 3kg/ha 3l/ha
POST SEMIS	rosi semis	Linuron 5	CHALLENGE	RACER	RACER	RACER	DUELOR + RACER	RACER	CHALLENGE	LEGURAME + RONSTAR
e andinargitos asb tale	INCORPORE	045 84.11	puis ou	100	na puis	2,21/ha puis		010	0 / 169 177 1 20 1 110	6 86.1 60 89 1004
SEMIS	INC		LAN	Uha	1L 41/ha	OR 2,2		1		314 #34 31 2400
SHALL	E SE		TREFI	2,51	PROWL	DUEL				

© SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VEGETAUX, 1988. Toute reproduction, totale ou partielle, est soumise à notre autorisation.

Umaces Application de si temps: - si parcelle régimis et à la levée - dès l'apparition (Répéter l'intervine du lin et des céréales sur pols de printemps	Application de surface automne, hiver, début de prin- temps :	mercaptodiméthur	**	MESUROL	Bayer France	20 oran /m2 •
	- si parcelle régulièrement infestée, traitement au se- mis et à la levée - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire.)	mětaldéhyde	age Su	nombreuses spécialités	lités	25 à 35 gran./m² •
ss sp	Au stade crosse, à 80 % des plantes levées.	alphaméthrine	1/6 0S	FASTAC	Agrishell	1520
s s du		fenvalérate	1/6 0/1	SUMICIDIN 10	Agrishell	19'0
		méthomyl	200 g/l	LANNATE 20 L Du	Du Pont de Nemours/RSR	ភ
	L'intervention est rarement nécessaire.	alphaméthrine	1/609	FASTAC	Agrishell	• ISO
ou pois our les plan se traduise	Sur les plantules lorsque les degats sont manifestes et se traduisent par des encoches sur la totalité des	fenvalérate	1/6 001	SUMICIDIN 10	Agrishell	.1050
premières feuilles.		lindane	400 g m.a/ha	nombreuses spécialités	ilités	400 g m.a.
		parathion	250 g m.a.	nombreuses spécialités	alités	250 g m.a.
		parathion éthyl + endosulfan	100g/1+250g/1	DRIFENE AP	Pépro	21
		acéphate	20%	ORTHENE 50	Pépro	15 kg •
la fève ailés (en fin	erviriori zoo parries) 3 % sont porteuses de pucerons allés (en fin de vol de colonisation).	deltaméthrine	25 g/l	DECIS	Procida	* 150
		endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN	Sipcam/Phyteurop	1,75 à 21 •
		fénitrothion	550 g/l	FOLITHION	Bayer France	
		parathion méthyl	200 g/l	QUINOPHOS huileux	x La Ouinoléine	0,151 •
		pyrimicarbe	20%	PIRIMOR G	Sopra	0,75 kg •
		deltaméthrine + hepténophos	25 g/l+400 g/l	DECIS B	Procida	0,51 •
		endosulfan + thiométon	200g/1+66,7g/1	SERK	Sandoz	1,51 •
		parathion méthyl + lindane	1/6 09+1/6 09/1	PARALINDEX	La Quinoléine	0,251 *
Puceron Pendant la f	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être	endosulfan	350 g/l	TECHN'UFAN	Sipcam/Phyteurop	1,75 à 21 +
du pois produite ac	de 30 pucerons par plante.	phosalone	1/6 00S	ZOLONE FLO	Rhodiagri-Littorale	1,21•
	riodulis foli daligal aux pour les abelles.	pyrimicarbe	50 %	PIRIMOR G	Sopra	0,75 kg •
		endosulfan + thiométon	200g/1+66,7g/1	SERK	Sandoz	1,51 •
	Pendant la floraison, dès la formation des jeunes	bifenthrine	1/6 001	TALSTAR	Pépro	0,21
la reveroie gousses du et du pois ture maxim	gousses du 1er niveau de fructification et si 🖪 tempéra- ture maximale journalière atteint 20 °C.	cyfluthrine	50 g/I	BAYTROÏD	Bayer France	0,31
		endosulfan	,350 g/l	TECHN'UFAN	Sipcam/Phyteurop	1,75 à 21
		endosulfan + thiométon	200g/1+66,7g/1	SERK	Sandoz	21
6	A la défloraison totale de la culture, soit au stade	alphaméthrine	1/6 0S	FASTAC	Agrishell	0,251 +
du pois gousse pieine a obtenu à ce piège sexuel	gousse pleine (GPL) du 2º niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.	fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10	Agrishell	•150
Protection optique : Protection pyrotechr chasse au fusil	Protection optique : épouvantails Protection pyrotechnique : détonateurs chasse au fusil					
Corbeaux Protection acou	Protection acoustique : brûleurs (AV'Alarm, Message Sonor) Protection chimique : répulsifs (anthraquinone) Chasse au fusil	ge Sonor)				

printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide Gibberellique	% 76	BERELEX	Sopra	ou 2 com- primés/ha	
VAI	VARIETES			4	Zone de culture du pois de printemps	pois de printem	SC
1				a	Zone de culture du	pois d'hiver	

inacco in	₽ a ≥	0 0 0	Ī	48	m	. O	_			(5		(D
Grosseur	F			Q	ř	G/TG	0	0	0	ĭ	9	F
Couleur	יררר:	> ¬ >		7	7	¬ >	7	>	>	>	>	>
Précocité floraison	P 1/2 P-P 1/2 P	1/2 P 1/2 T 1/2 T		1/2 P	-		1/2 T					
Année d'inscription	979 984 987	987 987	sdi	786	984	986	1776	186	786	985	926	983

Zone de culture	8	В	В	В	В	В
Appréciation géné	=	0	0	100	0	-
Productivité	0	9	0	0	0	
Teneur en protéil	100	0	0	0	163	0
Fusarium	88	100	88	4	M	=
Ascochyta pisi (1)	0	4	0	*	m	4
				-	-	

1			
7	•		
9			
7			
33	"		
24	г.		
1	4		
1	*		
U			

l : intermédiaire T : tardive	sur: J: jaune V: vert	Grosseur des graines (selon le 1000 grains) TP : moins de 150 g P : 150 à 200 g M : 200 à 250 g G : 250 à 300 g
	Couleur	Arosseur de 000 grains) TP : moins P : 150 à 2 M : 200 à 2 G : 250 à 2

d.T.C.F.	ile d'hiver
Appréciation générale : I.T.C.F.	s à la culture de féverole d'hiver sauf tvoes Talo)
assez Caractérist Appréciatio	s à la culture de sauf tvoes Talo)

Zones f (toutes Zones f Zones f

V m O

TÉVETOIE d'hiver VARIETES VARIETES ALTO (1) CUSESA (Tourneur) TALO (1) CUSESA (Tourneur) TALO (1) CUSESA (Tourneur) TALO (1) TALO (1) CUSESA (Tourneur) TALO (1) TALO (1) CUSESA (Tourneur) 197 AVRISSOT AVRISSOT BOURDON 197 197 198 SORAVI INRA 197 197 198 SORAVI INRA 197 197 198 SORAVI INRA 197 197 197 197 197 197 197 197

© Z Z G Z G G G Grosseur de la graine

ALIO (1)	COSESA (Tourneur)	1300
TALO (1)	CUSESA (Tourneur)	1979
PROTHABON (1)	PROTHABON (1) RAMON BATLE VERNIS	1984
CASTEL (1)	TOURNEUR	1987
AVRISSOT	INRA	1978
BOURDON	P.B.I. (Ringot)	1982
SORAVI	INRA	1977
SURVOY	INRA	1978
BULLDOG (2)	P.B.I. (Ringot)	1978

FRED	CEBECO (U.N.C.A.I.)
СОП	BLONDEAU
GNOTE	BLONDEAU
OTE.	BLONDEAU
LADIAKLEINE	LADIAKLEINE BREUSTEDT (Blondeau)
TOR	CEBECO

1305	1977 1/2	1978 1/2	1978 1/2
		INRA	
			3 (2)

BLANDINE (3)	(3)	INRA	1985
DIANA	B	BREUSTEDT (Blondeau)	1975
EXCELLE		GEMBLOUX (Carneau)	1983
ALFRED		CEBECO (U.N.C.A.I.)	1982
ASCOTT		BLONDEAU	1954
CAGNOTE		BLONDEAU	1985
PILOTE		BLONDEAU	1982
SKLADIAKLEINE	EINE	BREUSTEDT (Blondeau)	1973
VICTOR		CEBECO	1987

-			
יומ			
-			
-			
c:			
•			
•	# m.		
•	(A)		
N/	-		
•			
٧.	1		
а.			
70	-		
200	a		
3	4.2		
50	7.75		
σ.	STEEL ST		
-	a.		
257	-		
Э.			
₹0	-		
3			
	CD.		
-	-		
-	G)		
v.			
•	-		
•			
•	-		
201			
n.	-		
20			
0	(I)		
20	0.00		
•	~		
siliente l'esistative au politica	aines exemptes de tanins		
1	w		
•	SSELS		
•			
	w)		
•	n.		
1	w		
-	-		
=	-		

	(3) graines exemptes de tanins	nptes de tanins	
	lupin	lupin de printem	em
TO STATE OF	VARIETES	OBTENTEUR (représentant)	Année inscription
16.55	KALINA	ROLIMPEX (Amsol)	1985
330	AMIGA	DESPREZ-VON BAER	1985
ne4	BUTTERCUP	TOURNEUR	1985
	LUBLANC	INRA	1985
əize	LUTOP	INRA	1987
10	ALBAN (1)	CAUSSADE SEMENCES	1987
dw	LUCKY (1)	INRA	1985

	2000
	10000
	0 0
	Epoque normale
	7 00 1
	1 = 00 1
	1000
	10 5
	I O L
	105
	1 0
	- III C 3
0.0	
nrintemns	Contract of the Contract of th
The second second	700000 Commonwealth
Contract Con	
	Année nscription
The second second second	(1)
The second secon	
600	, w =
C12	
	Année scriptic
the second second second	
A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	20
	4 10
	- 07
ALCOHOLD STATE OF THE PARTY OF	
The state of the s	
10000	
COLUMN TO THE REAL PROPERTY.	m
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	7 5
CONTRACTOR OF	
	11 70
THE RESERVE AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN	
THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY	
@ #/DE	> 0
THE RESERVE TO SERVE THE PARTY OF THE PARTY	4 V
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	- III (A
	1 14 100
The state of the s	- W
100	OBTENTEUR (représentant)
	- I ID O
A PLANT OF THE REAL PROPERTY.	
THE RESERVE OF THE PARTY OF THE	- () W
	The second second
	ALTERNATION OF THE PARTY OF THE
	1700
	A. C.
-	
AT AN ADVANCED BY	
	ACCOUNT OF THE PARTY OF THE PAR
THE RESERVE AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IN COLUMN	
7	

	6) 15	1 101	88	900	100			1
		1 0			0	0	0	-	-
Sal	1	AP	AP-M	9	Σ	9	AP-M	Σ	(
0 u	q	d 6/	1/2 P	-	_	_	_	_	
	i I'		-				45.		

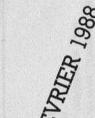
eb enoZ		4444	00	0	0	0	0	0	0	0
Appréciat			B 8	n 188		100	100	100		
Productiv			0 1	1 10	0	101	m	100		101
Teneur e	00 • 0	****	0 1	H (III	888	500	100			-
						688	36	No.	4.73	

		■ niveau tres bon ■ niveau bon
	W S	por
		/eau









Pré-semis				
	AVADEX BW BONALAN	Monsanto	3,5	trialiste 400 g/l benfuraline 180 g/l
Post-semis - Pré-levée	-levée			
*	AVADEX BW granulé	Monsanto	20-25	trialiate 10 %
I * (nombreuses spécialités		2400	neburon
I 0 (0 0 0	TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %
L	ZEPHIR	Clba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l
I 0 0	PREMIUM	Pépro	90	néburon 300 g/1+ terbutnyne 200 g/1
I o i	CHALLENGE 600	Pépro	4,5	acionitène 600 g/1
I	WINNER	BASF/Sháning	9	flurochloridone 5 % + néburon 40 %
I	BOCHAMP	R.S.R.	90	trifluraline 125 g/1+neburon 125 g/1+linuron 60 g/1
I	FERMAX/TERSIPLENE	Spcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/1+linuron 120 g/1
I	CHANDOR	county.	*	trifluraline 240 g/1+linuron 120 g/1
I	TREPLIK	Sopra/Cyanamid	7	néburon 45 % + pendiméthaline 10 %
I	TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %
I *	DINOGRANE SP	Sopra	00	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %
Post-levée				
0 0	nombronian and allega	-	*****	2 10 10 1

|||||

MINNEN	DATE SOUTH	0
BOCHAMP	ASA	40
FERMAX/TERSIPLENE	Spcam-Phyteurop	7
CHANDOR	Elanco	*
TREPLIK	Sopra/Oyanamid	7
TRAPAN H	Cyanamid	2,5
DINOGRANE SP	Sopra	00
nombreuses spécialités		1600
PERSEVTOX (1)	La Quinoléine	2.7
DINUGEC S (1)	Sipcam-Phyteurop	9
TRIBUSAN(1)	Bourgeois	9
BASAGRAN Liquide	BASF	2,5
TROPOTONE (2)	Rhodiagri-Littorale	4
PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4
LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	60
LLOXAN CE	Procida	2,5
FERVIN+huile (1 I)	Schéring	0,75
FERVINAL + huile (1 I)	Schéring	1,5
FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I)	Sopra	0,75
TARGA+huile (1 I)	Péoro	125

Monsanto	35	frielists 400 mil
Elanco	6.9	benfuraline 180 g/l
Monsanto	83-55	trialiate 10 %
	2400	neburon
Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %
Ciba-Geigy	4	terbutyne 500 g/l
Pépro	40	néburon 300 g/l+terbutryne 200 g/l
Pépro	4,5	acionifène 600 g/l
BASF/Shbring	9	flurochloridone 5 % + néburon 40 %
A.S.A.	9	trifluraline 125 g/1+néburon 125 g/1+linuron 60 g/1
am-Phyteurop	4	
- Elanco	*	trifluraline 240 g/1+ linuron 120 g/1
ora/Cyanamid	*	néburon 45 % + pendiméthaline 10 %
Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %
Sopra	00	chlométaxyfène 25 % + néburon 24,75 %
	1600	dinosèbe acétate
a Ouinoldina	27	dinosaba amina 370 n/l

VAISES HE	nitpin natricaire éroniques
niné l	sk duses
gram	aniovs alioi

р	40	400000000000	
1	40	4000000000000	000000044444
5	40	4444004444	000040444444
	40	44404900000	000004044444
	44	4000000000	000044004444
-	0.0	000000000000000000000000000000000000000	000004044444
	00	000000000000	444440040000
	00	044044000000	444440000000
]	00	04444444444	444440000000

١,
ŀ
ŀ

4	444040000000	000004044444
4	20000000000	000004044444
5	0000000000000	444440040000
5	04444444	44444000000
_		44444000000

F
SPECIALITES COMMERCIALES
ert : redde -
saliluat 4-6-
v selilles v
- levée
simes -
Féverole Pr
Féverole Hi

FERVIN+huile (1 I) FERVINAL+ huile (1 I) FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I) TARGA+huile (1 I)	produit présentant une marge de sélectivité plus réduit que le dinosèbe acétate. produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.	et d	SPECIALITES COMMERCIALES		AVADEX BW BONALAN	evée	AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM CHALLENGE 600 BOCHAMP FERMAX/TERSIPLENE CHANDOR TREPLIK TRAPAN H DINOGRANE SP		nombreuses spécialités nombreuses spécialités nombreuses spécialités (1) LEGURAME PM ILLOXAN CE FERVIN+hulle (1 I) FERVINAL+ hulle (1 I) FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 I) TARGA+hulle (1 I) SUFFIX 425
Ш	présentant une marge luit que le dinosèbe a utilisé principalement trdons en localisation.	d'hiver	-2 feuilles vraies -3-4 feuilles vraies - appar. 1m fleur			- Pré-levée		10	444
	produit préser plus réduit que produit utilisé des chardons	Féverole d'hi	Féverole Printemps - semis - levée	semis	11	ost-semis	:	Post-levée	**40
• • • •	(1) pri (2) pri de	Fé	Féverole Hiver	Pré	**	Pos	******	Pos	**00*00*

K BW	Monsanto Elanco	
X BW granulé	Monsanto	
uses spécialit	ę.	
uses spécialités	es es	
=	Bayer	
_	Ciba-Geigy	
MO	Pépro	
ENGE 600	Pépro	
No.	asa	

trialiste 400 g/l benfluraline 180 g/l	trialiate 10 % simazine neburon méthaberazthiazuron 70 % terbutryne 500 g/l neburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l trifluraline 125 g/l + héburon 125 g/l trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l neburon 46 % + pendiméthaline 10 % pendiméthaline 20 % + linuron 20 % chlométoxytène 25 % + néburon 24,75	Contract of the contract of th
3,5	20 -25 500 à 750 2400 4 4 4 5 5 4 5 4 - 5 4 5 8 8 8 8	ASSE
Monsanto Elanco	Monsanto Bayer Ciba-Geigy Pépro Pépro Pépro R.S.R. Sipcam-Phyteurop Elanco Sopra/Cyanamid Sopra	
		l

gri-Littorale Procida Schering Sopra Pépro Agrishell

44		SES	dicc
4 4		IAIS	89
		15	iné
		2	ramir
			61
THE			

chénopode	50	
.zio sèuoner	one	ES
telliag	dicotylédones	HERBES
véroniques	cot	- 1
matricaire	D	SE
niqluv	nées	MAUVAISES
ray grass	ramine	AA
aniovs allof	grai	1

		-			_	-		-			1	1	1	1	ł	ł
ΞU		П	I		П	I	I	I	I	evée	E				1	_
***	4 4	K #	*	* 1	K #K	*	*	*	*	st-I	*	*	*	*	0	0
**	(+K +	K #K	1	* +	K	-	*	1	1	0	*	*	4	*	0	0

er er de brittemba	24
Atter UNIP	he
SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes
AVADEX BW BONALAN	Monsanto Elanco
-levée	
AVADEX BW granulé nombreuses spécialités nombreuses spécialités	Monsanto
TRIBUNIL	Bayer Ciba-Geigy
PREMIUM	Pépro
CHANDOR	Elanco
TREPLIK	Sopra/Cyanamid
TRAPAN H	Cyanamid

1			
	5,5	.6	
	(0)	9	
- 1	1		

Monsanto Bayer Ciba-Geigy Panna	20 -25 500 à 750 2400 4 4	trialiate 400 g/l benfluraline 180 g/l trialiate 10 % simazine néburon méthabenzthiazuron 70 % terburyne 500 g/l nakuron 300 g/l + lerbutryne 200 g/l
R.S.R.	9 .	trifluraline 125 g/1+ néburon 125 g/1+
Elanco Sopra/Cyanamid	4 4	rmuraine 240 g/1+imuron 120 g/1 néburon 46 %+ pendiméthaline 10 %
Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %
Ciba-Geiov	0 4	chlortoluron 500 g/l
1000	,	7 St nedexooi + I/o 102 condendate

	200	simazine	
agri-Littorale	ဇာ	carbétamide 70 %	
agri-Littorale	4	carbétamide 50 % + dinéfuron 25 %	
Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	
Schéring	0,75	alloxydime-sodium 75 %	
Schéring	1,5	sethoxydime 192 g/l	
Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	
Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l	
Agrishell	60	L-flampropisopropyl 200 g/l	

400000000000	
04404000040	0 000444
00000000000	0 000444
00000000000	000400
0044040000000	000000
04444444400	0 400000

- semis - levée - 2 feuilles vrales - 3-4 feuilles vrales - 3-4 feuilles vrales	EPOQUES D'APPLICATION	esce d'hiver			
Vesce Printemps	CULTURES	S	***	9 9 4	* (
Vesce Hiver	ਤ	>	***	9 9 1	* (

ver et de printemps		herbic
SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	bose kg/h ou l/l
AVADEX BW	Monsanto	3,5
ré-levée		
AVADEX BW granulé nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM ROCHAMP	Monsanto Bayer Ciba-Geigy Pépro R.S.R.	
	Elanco	

tratatate 10 % neburon methaberathiazuron 70 % teruhuron 500 o./l
rifluraline 125 g/l+terbutyne 200 g/l trifluraline 125 g/l+heburon 125 g/l+linuron 60 g/l trifluraline 240 g/l+linuron 120 g/l

4	4	4	4	4	lo lo	Se	aboqona
4	4	4	4	4	BE	édones	. sio sèuon
4	4	4	4	4	品	yléc	19llie
4	4	4	4	4	S	dicotyle	seupinon
4	4	4	4	4	ISE		atricaire
	0	0	0	0	MAUVAISES HERBES	graminées	ujdjr
				4	X X	i.E	A duses
	0	0	0			gra	lle avoine

		111
шш	t-levée	3 8 2
*****	st-	O****
****	Post	****

evee	AVADEX BW nombreuse TRIBUNIL ZEPHIN PREMIUM BOCHAMP CHANDOR	
- Pré-levée		
mis -	:111111	evée

/ée	alginos sonos
AVADEX BW granulé nombreuses spécialités TRIBUNIL ZEPHIR PREMIUM BOCHAMP	Monsa B Ciba-G P P
CHANDOR	E
SECTION OF STREET, SECTION OF SEC	
nombreuses spécialités	

Hhodiagri-Littorale 3 carbétamide 70 % Procida 2,5 diclotop-méthyl 380 g/l schéiring 0,75 alloxydime 192 g/l schéiring 1,5 sethoxydime 192 g/l fuazitop-P-burkl 250 g/l schéiring 0,5 l)	acétate ide 70 % nétryl 360 g/l e-sodium 75 % ime 192 g/l p-b-butyl 250 g/l

,,	S	cyęuoboge		40000
MAUVAISES HERBES	dicotylédones	. sio sèuones		400000
ĘB	yléc	19llist		44444
S	100	véroniques		444040
AIS		matricaire		40000
3	graminées	ujdjnv	0	300000
ž	Ē	ray grass	0	04400
	gre	eniovs ellot	10	04444

Section 1						•		
The state of the s								
The second	*	*	*				and the	

1	1		POLSAN IS		
			APRON 35 (1)	Ciba-Geigy métalaxyl 3	métalaxyl 3
			GERMINATE CSP	Pépro	Pépro carbendaz
		*	QUINOLATE PRO AC FL	La Quinoléine carbendaz	carbendaz
			GERMINOL	Pépro	Pépro carbenda:
			QUINOLATE PRO FL	La Quinoléine carbenda	carbenda
			TEBUZATE TM L	Prochimagro thiabenda	thiabenda
			(1) Apron 35, Pulsan, Pulsan TS, Aliette SD devront (2) Fontes de semis : essentiellement Pythiums, Fus	, Aliette SD e	devront ms, Fus

ATE DOO AC EL	la Ouinoléine	La Ouinoléine carbendazime 120+ oxyquinoléate cu 120+ anthraq. 200	7	07'0
THE LUCY OF THE LU	Dénro	carbendazime 250 + captane 200	_	6,0
NOT.	l a Oninolóina	1 Ovinnégino carbendazine 120 + oxyquinoléate de cuivre 120	1	0,25
LAIE PHO FL	Prochimagro	Browningson thishendazole 165+thirame 369	7	0,2
135, Pulsan, Pulsan TS	S, Aliette SD d	1.35, Pulsan, Pulsan TS, Aliette SD devront être complétés avec un produit efficace sur anthracnose.	cace sur a	anthracnose.
IN I D	Traiten	ation	Février 1988	
ALITES COMMERCIALES Firmes	IALES Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu- lation	Dose/ en g de m.a. kg ou l de p.c.
O N	Ou Pont de Nemours	carbendazime 100 + chlorothalonii 550	7	2
	Cincam/Dhutaumo	carbendazime 100+chlorothalonii 550	1	2
PLUS	opposition in the original of the original original original or original or		_	3,5
A KIND IN IN IN	repro	carbei daziirie 30 + Ioipei 40 siirerie	-	2
R FLO	Procida	Procida méthytthiophanate 150+manepe 300		25.0
0 0	La Quinoléine	La Quinoléine carbendazime 6,7+mancozèbe 53,3	M	3,75
N O O VOI NEBE	B.S.B. /Anrishell	carbendazime 2+manebe 16+soufre 60	L/PM	12,5
1 0 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1			UPM	2000
euses spécialités	O	Indianaceure (1) ou 50	L/PM	1,5
CLEX L ou PM	Some		100	4.4
	DACE	DACE unochlozoline 50 ou 500	NA C	0,1